

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Resolución N° 664

Ref. Expediente N° NC2019/0013787

Por la cual se otorga una Patente de Invención

EL SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO

en ejercicio de sus facultades legales, en especial de las conferidas en el numeral 26 del artículo 3° del Decreto 4886 de 2011, y

CONSIDERANDO:

Que mediante escrito radicado en esta Superintendencia el 9 de diciembre de 2019, con el N° NC2019/0013787, por ESSITY HYGIENE AND HEALTH AKTIEBOLAG, entró a fase nacional la solicitud de patente de invención titulada “ARTÍCULO DE HIGIENE DESECHABLE CON AJUSTE MEJORADO”, que corresponde a la solicitud internacional PCT/SE2017/050610 del 9 de junio de 2017.

Que la solicitud fue publicada en la Gaceta de la Propiedad Industrial N° 883 el 17 de enero de 2020, sin que se hubieran presentado oposiciones por parte de terceros.

Que realizado el examen de fondo mediante Oficio N° 13387, notificado el 24 de agosto de 2021, se requirió al solicitante en los términos del artículo 45 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina para que presentara respuesta a las observaciones de carácter técnico, relacionadas con la patentabilidad o cumplimiento de los requisitos establecidos por esta Decisión para la concesión de la patente.

Que el solicitante mediante escrito radicado bajo el N° NC2019/0013787 el 19 de noviembre de 2021, respondió oportunamente el requerimiento formulado y presentó las reivindicaciones 1 a 29 que reemplazan las originalmente presentadas. Posteriormente, mediante escrito radicado bajo el N° NC2021/0015786 el 24 de noviembre de 2021, el solicitante presentó las reivindicaciones 1 a 29 para que sean tenidas en cuenta al momento de realizar el examen definitivo de la solicitud. Se acepta este último capítulo reivindicatorio presentado, comoquiera que se ajusta a las prescripciones contenidas en el artículo 34 de la Decisión 486.

Que en virtud de lo dispuesto en el artículo 14 de la Decisión 486 expedida por la Comisión de la Comunidad Andina “*Los países miembros otorgarán patentes para las invenciones, sean de producto o de procedimiento, en todos los campos de la tecnología, siempre que sean nuevas, tengan nivel inventivo y sean susceptibles de aplicación industrial.*”

Que en el presente caso las reivindicaciones 1 a 29 incluidas en el radicado bajo el N° NC2021/0015786 el 24 de noviembre de 2021, cumplen los requisitos indicados en el considerando anterior, toda vez que refieren a un artículo descartable higiénico para uso personal y un método de fabricación del mismo, que difiere del estado de la técnica más cercano, US2009/0292268, en que el artículo absorbente revela una disposición en la primera, segunda, tercera y cuarta extremidad de las líneas de compresión que se extienden hasta las líneas de borde, primera y segunda, respectivas de la primera región, además que la segunda región tiene una densidad promedio que es al menos 20% inferior a la densidad promedio de la primera región; en cuanto al método, este comprende un paso consistente



Resolución N° 664

Ref. Expediente N° NC2019/0013787

en comprimir las líneas de compresión extendiéndose en la porción frontal y de entrepierna hasta las líneas de borde primera y segunda, respectivas de la primera región por medio de compresión de presión alta del lado de la hoja superior o la hoja posterior del núcleo.

Adicionalmente, estas diferencias no se encuentran sugeridas en el estado de la técnica y, como consecuencia de ello, se evidencia el efecto de que la región de densidad inferior proporciona una entrada más rápida de líquido en el núcleo, también permite la toma del líquido en una manera repetida y de esta manera puede utilizarse mejor la capacidad total del núcleo. Adicionalmente, las áreas de baja densidad hacen posible omitir la capa de adquisición del artículo reduciendo material en su fabricación. Sumado a lo anterior, puede adaptarse mejor al cuerpo del usuario en al menos la parte frontal del artículo, logrando que el usuario tenga mayor confort con la prenda y permite además una mejor absorción de fluidos en la parte central del artículo absorbente evitando filtraciones hacia el cuerpo del usuario. Sumado a lo anterior, la materia reivindicada, es susceptible de aplicación industrial.

En consecuencia, las reivindicaciones 1 a 29 cumplen los requisitos de novedad, nivel inventivo y aplicación industrial establecidos en la normatividad citada en precedencia y este Despacho encuentra procedente conceder para las mismas la patente solicitada.

Que de acuerdo con la modificación presentada por el solicitante en el escrito radicado bajo el N° NC2019/0013787 el 19 de noviembre de 2021 y teniendo en cuenta el objeto concedido, se modifica el título de la invención el cual quedará de la siguiente manera: “ARTÍCULO DE HIGIENE DESECHABLE, CON AJUSTE MEJORADO EN LAS PORCIONES DE LA ENTREPIERNA, FRONTAL Y POSTERIOR DEL ARTÍCULO”.

Con fundamento en las anteriores consideraciones, el Superintendente de Industria y Comercio,

RESUELVE

ARTÍCULO 1: Otorgar patente de invención a la solicitud que entró en fase nacional en virtud del Tratado de Cooperación en Materia de Patentes (PCT), para la creación titulada:

“ARTÍCULO DE HIGIENE DESECHABLE, CON AJUSTE MEJORADO EN LAS PORCIONES DE LA ENTREPIERNA, FRONTAL Y POSTERIOR DEL ARTÍCULO”

Clasificación IPC: A61F 13/533, A61F 13/45.

Reivindicación(es): 1 a 29 incluidas en el radicado bajo el N° NC2021/0015786 el 24 de noviembre de 2021, de acuerdo con el anexo 1.

Titular(es): ESSITY HYGIENE AND HEALTH AKTIEBOLAG.

Domicilio(s): SE-405 03 GÖTEBORG, VASTRA GOTALAND, SUECIA.

Inventor(es): Caj HANSON, Hanna SVENSSON, Sofia EKSTEDT y Anna BAGGER-SJÖBÄCK.

Solicitud internacional N°: PCT/SE2017/050610 ***Fecha:*** 9 de junio de 2017.



Resolución N° 664

Ref. Expediente N° NC2019/0013787

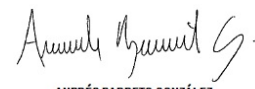
Vigente desde: 9 de junio de 2017 **Hasta:** 9 de junio de 2037.

ARTÍCULO 2: El titular tendrá los derechos y las obligaciones establecidos en la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina y en las demás disposiciones legales vigentes sobre propiedad industrial, precisando que para mantener vigente la patente se deberá cancelar la tasa anual de mantenimiento, conforme lo dispone el artículo 80 de la referida norma comunitaria.

ARTÍCULO 3: Notificar el contenido de la presente resolución a ESSITY HYGIENE AND HEALTH AKTIEBOLAG, advirtiéndole que contra ella procede el recurso de reposición, ante el Superintendente de Industria y Comercio, el cual podrá ser interpuesto en el momento de la notificación o dentro de los diez (10) días hábiles siguientes a ella.

NOTIFÍQUESE Y CÚMPLASE

Dada en Bogotá D.C., el 6 de enero de 2022



ANDRÉS BARRETO GONZÁLEZ
SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Firmado digitalmente
por: ANDRÉS
BERNARDO BARRETO
GONZALEZ
Fecha: 2022.01.06
17:00:35 COT
Razón: Validez jurídica.
Ubicación: Bogotá,
Colombia.

ANEXO 1

REIVINDICACIONES CONCEDIDAS

1. Artículo de higiene desechable (1), tal como una toalla sanitaria, un pantiprotector, una almohadilla para incontinencia o un pañal, mediante lo cual dicho artículo tiene una dirección transversal (x), una dirección longitudinal (y) y una línea central longitudinal (A) dividiendo el artículo en dos porciones mutuamente simétricas y de reflejo (I) y (II), mediante lo cual dicho artículo (1) tiene una porción frontal (2), una porción de entrepierna (3) y una porción posterior (4), y dicho artículo (1) comprende una hoja superior permeable a líquido (30), una hoja posterior impermeable a líquido (31) y un núcleo absorbente (6) instalado entre la hoja superior (30) y hoja posterior (31), y opcionalmente una hoja de adquisición de líquido (36) instalada entre la hoja superior (30) y el núcleo (6), mediante lo cual un contorno externo del núcleo absorbente (6) se define por líneas de borde del núcleo de reflejo, primera y segunda, (8, 9), y el núcleo absorbente (6) se delimita por un borde frontal del núcleo (7) en la porción frontal (2) y un borde posterior del núcleo (57) en la porción posterior (4), el núcleo absorbente (6) comprendiendo una primera región (12) extendiéndose en la dirección longitudinal (y) del artículo (1) desde la porción frontal (2) sobre la porción de entrepierna (3) a la porción posterior (4), y en donde un contorno externo de la primera región (12) se define por líneas de borde de reflejo de la primera región, primera y segunda, (22, 23) y un borde frontal de la primera región (67) y un borde posterior de la primera región (37), mediante lo cual la primera región (12) comprende una porción superior (13) y dos porciones de extremidad (15, 16) extendiéndose simétricamente alrededor de la línea central (A) en la dirección longitudinal (y) del artículo (1), y en donde dicho núcleo absorbente (6) comprende además una segunda región (24) parcialmente o completamente rodeada por dicha primera región (12), caracterizado porque

- la primera región (12) tiene su ancho más estrecho (M) en la dirección transversal (x) en la porción frontal (2) o en la ubicación de una transición (5) entre la porción frontal (2) y la porción de entrepierna (3); y
- en donde el núcleo absorbente (6) en la porción de entrepierna (3) comprende al menos una línea de compresión frontal formando una V esencialmente girada comprendiendo una primera extremidad (51), una segunda extremidad (53) y una punta frontal común (52), en donde la punta frontal (52) se ubica en la línea central (A) y tiene un punto de contacto imaginario (a50) con una línea de división frontal imaginaria (230) dividiendo el artículo (1) en la porción frontal (2) y la porción de entrepierna (3), las extremidades, primera y segunda (51; 53) divergiendo hacia el borde posterior del núcleo (57) a un ángulo mutuo (α_1) de desde 30-120°, el núcleo absorbente (6) comprendiendo además una segunda línea de compresión en forma de V comprendiendo una tercera extremidad (71) y una cuarta extremidad (73) cada una de las cuales se extiende y diverge en un ángulo mutuo (α_4) de desde 30-120° hacia el borde frontal del núcleo (7) desde la punta frontal común (52) en las porciones de reflejo respectivas (I) y (II), y en donde la punta frontal común (52) se ubica en contacto con o a una distancia de una línea transversal imaginaria indicando el ancho más estrecho M; y
- donde la primera, segunda, tercera y cuarta extremidad (51, 53, 71, 73) de las líneas de compresión se extienden hasta las líneas de borde, primera y segunda, respectivas de la primera región (22, 23), y
- en donde la segunda región (24) tiene una densidad promedio que es al menos 20% inferior a la densidad promedio de la primera región (12).



Resolución N° 664

Ref. Expediente N° NC2019/0013787

2. Artículo de higiene desechable (1) de conformidad con la reivindicación 1, caracterizado porque las dos porciones de extremidad (15, 16) inician y divergen desde un punto de inicio de la porción de extremidad común (a_0) en la porción de entrepierna (3) y se extienden sobre una porción de la porción de entrepierna (3) hacia extremos de la porción de extremidad separados (17, 18) en la porción posterior (4), y en donde la segunda región (24) se extiende entre dichas porciones de extremidad (15, 16) en la dirección transversal y longitudinal (x ; y) desde el punto de inicio de la porción de extremidad (a_0) a un punto final (a_1) en la porción posterior (4), y mediante lo cual una distancia (a_x) entre lados frontales (19, 20) de las porciones de extremidad respectivas (15, 16) en la dirección transversal (x) varía en la dirección longitudinal (y), y una distancia máxima (a_1) entre los lados frontales (19, 20) de las porciones de extremidad respectivas (15, 16) en la dirección transversal (x) está en la porción de entrepierna (3) ubicada en una posición en la dirección longitudinal (y) correspondiente a una posición de un punto de entrepierna (21), y en donde dichos lados frontales (19, 20) de las porciones de extremidad respectivas (15, 16) convergen hacia atrás en la dirección longitudinal (y) de manera que dicha distancia (a_x) se reduce desde dicha distancia máxima (a_1) a una distancia mínima (a_2).

3. Artículo de higiene desechable (1) de conformidad con la reivindicación 2, caracterizado porque la segunda región (24) comprende una región central (25) extendiéndose simétricamente alrededor de la línea central (A) y teniendo una extensión más larga en la dirección longitudinal (y) que en la dirección transversal (x), y una sección posterior (38) extendiéndose longitudinalmente y simétricamente alrededor de la línea central (A) en contacto con la región central (25), y la región central (25) y la sección posterior (38) limitándose por los lados frontales (19, 20) de las porciones de extremidad respectivas (15, 16).

4. Artículo de higiene desechable (1) de conformidad con la reivindicación 3, caracterizado porque la región central (25) comprende una línea de compresión de debilitamiento (250) extendiéndose a lo largo de la línea central (A) entre un punto de inicio a_0 y un punto final de la región central a_e .

5. Artículo de higiene desechable (1) de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones precedentes 3 o 4, caracterizado porque un ancho máximo (a_1) de la región central (25) es de 10-50 mm y una longitud es de 50-110 mm, y el ancho mínimo (a_2) de una sección posterior (38) limitada por los lados frontales (19, 20) de las porciones de extremidad respectivas (15, 16) es de 5-30 mm y una longitud es de 30-110 mm.

6. Artículo de higiene desechable (1) de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones precedentes 3 a 5, caracterizado porque la región central (25) se extiende en una dirección de grosor (D) del artículo de manera que sobresale hacia afuera desde un plano de la primera región (12).

7. Artículo de higiene desechable (1) de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones precedentes 1 a 6, caracterizado porque dicha primera región (12) se comprime más que la segunda región (24) y la primera región (12) es más rígida que la segunda región (24).

8. Artículo de higiene desechable (1) de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones precedentes 1 a 7, caracterizado porque la segunda región (24) cubre del 10-50% de un área total del núcleo (6).

Resolución N° 664

Ref. Expediente N° NC2019/0013787

9. Artículo de higiene desechable (1) de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones precedentes 1 a 8, caracterizado porque la primera región (12) tiene una densidad promedio de un material absorbente de 150-220 kg/m³ y la segunda región (24) tiene una densidad promedio de un material absorbente de 70-150 kg/m³.

10. Artículo de higiene desechable (1) de conformidad con la reivindicación 9, caracterizado porque la densidad promedio más alta del material absorbente se obtiene por medio de compresión y/o proporciona un patrón de estampado en relieve (40) a la primera región (12) que cubre al menos porción de la primera región (12), y en donde la segunda región (24) está libre del patrón de estampado en relieve (40).

11. El artículo de higiene desechable de conformidad con la reivindicación 10, caracterizado porque el patrón de estampado en relieve (40) comprende puntos individuales (15') colocados en un patrón predeterminado.

12. Artículo de higiene desechable (1) de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones precedentes, caracterizado porque el ancho más estrecho (M) de la primera región (12) del núcleo (6) en dicha porción frontal (2) es desde 15 a 45 mm en la dirección transversal (x).

13. Artículo de higiene desechable (1) de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones precedentes, caracterizado porque la punta frontal común (52) se separa del punto de entrepierna (21) por 40-80 mm.

14. Artículo de higiene desechable (1) de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones precedentes, caracterizado porque las extremidades primera, segunda, tercera y cuarta (51, 53, 71, 73) de las líneas de compresión se extienden hasta las líneas de borde del núcleo, primera y segunda, respectivas (8, 9).

15. Artículo de higiene desechable (1) de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones precedentes, caracterizado porque la distancia longitudinal entre la línea transversal imaginaria indicando el ancho más estrecho M y la punta frontal (52) es de 0-10 mm.

16. Artículo de higiene desechable (1) de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones precedentes, caracterizado porque el núcleo absorbente (6) en la porción de entrepierna (3) comprende una primera línea de compresión posterior (61) y una segunda línea de compresión posterior (63), en donde las líneas (61; 63) divergen mutuamente en una dirección hacia el borde frontal del núcleo (7), y cada una de las líneas (61; 63) tiene un ángulo divergente (α_2 ; α_3) de desde 15-60° con respecto a la extensión de la línea central (A), en donde las líneas (61; 63) tienen una extensión hasta las líneas de borde, primera y segunda, respectivas de la primera región (22; 23) y/o las líneas de borde del núcleo, primera y segunda, respectivas (8, 9).

17. Artículo de higiene desechable (1) de conformidad con la reivindicación 16, caracterizado porque las líneas de compresión posteriores, primera y segunda, (61; 63) se separan entre sí en la dirección transversal (x) y de esta manera libre de una punta posterior común (62).

18. Artículo de higiene desechable (1) de conformidad con la reivindicación 16, caracterizado porque las líneas de compresión posteriores, primera y segunda, (61; 63)



Resolución N° 664

Ref. Expediente N° NC2019/0013787

forman una V comprendiendo una punta posterior común (62) en la cual las líneas (61; 63) se encuentran, la punta (62) teniendo un punto de contacto imaginario (a_{80}) con una línea de división posterior imaginaria (340) dividiendo el artículo (1) en la porción de entrepierna (3) y la porción posterior (4).

19. Artículo de higiene desechable (1) de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones precedentes, caracterizado porque las líneas de compresión (51, 53; 71, 73; 61, 63) se obtienen por medio de compresión por ranura del núcleo (6) y opcionalmente la hoja de adquisición y/o la hoja superior con compresión de presión alta desde el lado de la hoja superior (30) o el lado de la hoja posterior (31) del artículo (1).

20. Artículo de higiene desechable (1) de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones precedentes comprendiendo además una hoja de adquisición de líquido (36) ubicada entre la hoja superior (30) y el núcleo (6).

21. Artículo de higiene desechable (1) de conformidad con la reivindicación 20, caracterizado porque la hoja de adquisición de líquido (36) se compone de no tejido colocado por aire teniendo un gramaje de desde 50-100 gsm.

22. Artículo de higiene desechable (1) de conformidad con la reivindicación 20, caracterizado porque la hoja de adquisición de líquido (36) se compone de no tejido hidroentrelazado teniendo un gramaje de desde 30-90 gsm.

23. Artículo de higiene desechable (1) de conformidad con la reivindicación 20, caracterizado porque la hoja de adquisición de líquido (36) se compone de material fibroso de fibra larga teniendo un gramaje de desde 30-90 gsm.

24. Artículo de higiene desechable (1) de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones precedentes 20-23, caracterizado porque la hoja de adquisición de líquido (36) tiene una extensión más grande que el núcleo (6) en tanto la extensión transversal (x) como la longitudinal (y) del núcleo (6) y se ubica en contacto con el núcleo (6).

25. Artículo de higiene desechable (1) de conformidad con la reivindicación 24, caracterizado porque la hoja de adquisición de líquido (36) se compone de material fibroso de fibra larga, y en donde la primera región (12) del núcleo se estampa en relieve mientras las regiones de borde (26) de la hoja de adquisición de líquido (36) están libres de un patrón de estampado en relieve y/o compresión.

26. Método para la fabricación del artículo desechable (1) de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 25, comprendiendo las etapas de:

- alimentar una capa de material de hoja superior permeable a líquido, una capa de material de hoja posterior impermeable a líquido y una capa de material absorbente instalada para posicionarse entre la capa de material de hoja superior y la capa de material de hoja posterior, y opcionalmente una capa de material de adquisición instalada para posicionarse entre la capa de material de hoja superior y la capa de material absorbente, y realizar antes de la unión de dichas capas o después de la unión de dichas capas;
- comprimir las líneas de compresión (51; 53; 71; 73) extendiéndose en la porción frontal y de entrepierna (2, 3) hasta las líneas de borde primera y segunda, respectivas de la primera región (22, 23) por medio de compresión de presión alta del lado de la hoja superior (30) o la hoja posterior (31) del núcleo (6).



Resolución N° 664

Ref. Expediente N° NC2019/0013787

27. Método de conformidad con la Reivindicación 26 comprendiendo además proporcionar una línea de comprensión de debilitamiento (250) extendiéndose a lo largo de la línea (A) entre un punto de inicio a_0 y un punto final de la región de la región central a_e por medio de compresión por ranura del núcleo (6)

28. Método de conformidad con la reivindicación 26 o la reivindicación 27 comprendiendo además formar la primera región (12) y segunda región (24) del núcleo (6) al comprimir la primera región (12) más que la segunda región (24) y/o estampar en relieve un patrón de estampado en relieve (40) a áreas que proporcionan la primera región (12) en el núcleo (6).

29. Método de conformidad con la reivindicación 28, caracterizado porque la primera región (12) se forma antes de la unión de la hoja posterior al núcleo absorbente, hoja superior y opcionalmente hoja de adquisición de líquido del artículo.

